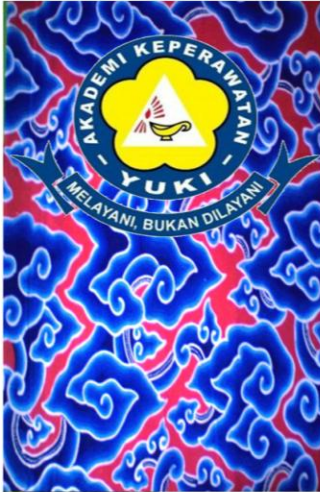


PROSIDING

ISBN : 978-979-9146-71-2

SEMINAR HASIL - HASIL PENELITIAN

Auditorium Fakultas Kedokteran UKI
Jakarta, 18 Juli 2018



PROSIDING AKPER YAYASAN UKI



KONTRIBUSI PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT CIVITAS AKADEMIKA TERHADAP PENGEMBANGAN IPTEK KESEHATAN

Diterbitkan Oleh :

AKPER Yayasan UKI

Jl. Mayjen Sutoyo-Cawang
Jakarta Timur 13630

Telp. / Fax. (021) 80888318, 8092317

Ext. 211

E-mail : akperjukijaya@yahoo.com



**PROSIDING
HASIL PENELITIAN DAN PKM DOSEN
AKADEMI KEPERAWATAN
YAYASAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA**

Disusun Oleh :

Ns. Erita, M.Kep
Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep
Ns. Sinta Mangapul Simanjuntak, M. Kep
Ns. Hasian Leniwita S, M. Kep
I Made Mertajaya, SPd., APP., M. Kes, MM
Adventus MRL., SKM., M. Kes
Anita Sriwaty Pardede., SKM., M. Kes

Editor :

Ns. Melfa, S. Kep
Ns. Donny Mahendra, S. Kep

**AKADEMI KEPERAWATAN YAYASAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
2018**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
KATA SAMBUTAN	ii
PENGALAMAN PERAWAT BARU TERHADAP KOMPETENSI KLINIK DAN PERCAYA DIRI SETELAH MENDAPAT PENDAMPINGAN <i>PRECEPTORSHIP</i> DI RSU UKI JAKARTA Ns. Erita, S.Kep., M. Kep	1
EFEKTIVITAS <i>HOME HEART WALK</i> TERHADAP DERAJAT KELELAHAN PADA PENDERITA GAGAL JANTUNG DI JAKARTA Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep	10
EFEKTIFITAS AUDIO VISUAL SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN KESEHATAN TERHADAP PENGETAHUAN KELUARGA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI UNIT HEMODIALISIS RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TAHUN 2016 Adventus MRL., SKM., M. Kes	22
HUBUNGAN MUTU PELAYANAN DENGAN PEMANFAATAN ULANG PELAYANAN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT UMUM UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA (RSU UKI) JAKARTA TAHUN 2017 Anita Sriwati Pardede., SKM., M.Kes	33
PENGARUH TERAPI <i>NATURAL RELAXATION MUSIC</i> TERHADAP PENURUNAN KELELAHAN PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK DI RS MITRA KELUARGA BEKASI BARAT TAHUN 2015 Ns. Sinta Mangapul Simajuntak. S.Kep., M.Kep	38
HUBUNGAN ANTARA BUDAYA ORGANISASI DAN EFEKTIVITAS KEPEMIMPINAN DENGAN PROFESIONALISME DOSEN AKADEMI KEPERAWATAN DI WILAYAH JAKARTA BARAT I Made Mertajaya, SPd., APP., M. Kes, MM	49
PENGARUH LATIHAN RANGE OF MOTION(ROM) TERHADAP PERUBAHAN AKTIVITAS FUNGSIONAL PADA PASIEN STROKE RAWAT INAP DI RSU UKI JAKARTA Ns. Hasian Leniwita S, M. Kep	62
KEGIATAN PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENYAKIT DIFTERI DI PUSKESMAS CAWANG JAKARTA TIMUR Ns. Erita, M. Kep	68
KEGIATAN PENYULUHAN KESEHATAN TENTANG PENYAKIT KAKI GAJAH DI PUSKESMAS CAWANG JAKARTA TIMUR Ns. Yanti Anggraini A, M. Kep	71

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan rahmat, hikmat dan perlindungan-Nya penyusun dapat menyelesaikan prosiding yang berisi hasil-hasil penelitian dosen Akademi Keperawatan Yayasan Universitas Kristen Indonesia. Buku prosiding ini disusun sebagai salah satu bentuk publikasi ilmiah dan pertanggungjawaban hasil penelitian yang pernah dilakukan untuk diketahui serta rujukan untuk perkembangan ilmu kesehatan.

Penyusun menyadari bahwa dalam proses penyusunan prosiding ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang terlibat di dalamnya. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih atas kontribusi semua pihak yang telah membantu.

Proses penyusunan prosiding ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan pada masa mendatang. Semoga prosiding ini bisa memberi manfaat bagi perkembangan kesehatan khususnya ilmu keperawatan di Indonesia. Penyusun juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang sudah terlibat dan membantu dalam penyusunan prosiding ini.

Jakarta, Juli 2018

Hormat kami,

Tim Penyusun

SAMBUTAN DIREKTUR

Salam sejahtera,

Marilah kita panjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan kemurahanNya prosiding Akademi Keperawatan Yayasan Universitas Kristen Indonesia ini bisa terbit. Adapun tujuan penerbitan prosiding ini adalah untuk menjadi dokumen bukti hasil penelitian para dosen di AKPER YUKI sekaligus memotivasi dosen untuk meningkatkan kegiatan penelitian dan Pengabdian Masyarakat lebih baik lagi pada masa yang akan datang.

Publikasi hasil penelitian merupakan salah satu tanggung jawab dosen sebagai program Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui penelitian diharapkan dosen dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan melalui praktek asuhan keperawatan yang berbasis penelitian. Selain itu penelitian dosen juga akan meningkatkan akreditasi fakultas dan universitas sehingga mutu fakultas dan Universitas akan meningkat pula.

Saya mengucapkan terima kasih kepada semua dosen dan staf kependidikan yang sudah membantu penerbitan prosiding ini. Semoga prosiding ini bisa berguna untuk pengembangan ilmu keperawatan kedepannya.

Jakarta, Juli 2018

Ns. Erita, M. Kep
Direktur AKPER YUKI

EFEKTIFITAS *HOME HEART WALK* TERHADAP DERAJAT KELELAHAN PADA
PENDERITA GAGAL JANTUNG DI JAKARTA
*(The Effectiveness Of Home Heart Walk Towards Fatigue's Degree In Heart Failure's
Patients In Jakarta)*

Yanti Anggraini Aritonang

Akademi Keperawatan Universitas Kristen Indonesia Jakarta
Jalan Mayjen Sutoyo No.2 Cawang Jakarta Timur
E-mail: Aritonangyanty@gmail.com

ABSTRAK

Gagal jantung merupakan keadaan fisiologis ketika jantung tidak bisa memompa darah yang cukup dalam memenuhi kebutuhan metabolik tubuh. Angka kejadian penderita gagal jantung ada 839 orang di RSUPN. Dr. Cipto Mangunkusumo. Keluhan utama penderita gagal jantung adalah kelelahan. Prevelensi kelelahan didapatkan 43,1% di RS Cleveland Ohio. Salah satu intervensi menurunkan kelelahan adalah *Home Heart Walk (HHW)*. Tujuan dari penelitian mengetahui efektifitas *HHW* terhadap derajat kelelahan pada penderita gagal jantung. **Metode:** Penelitian ini menggunakan design *Pra Eksperimen One Group Pretest- Postest Design*, di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo & RS PGI Cikini selama Mei–Juli 2015, sebanyak 50 responden dengan gagal jantung *functional class* 2 & 3, dengan purposive sampling. **Hasil:** Hasil didapatkan mayoritas usia pada lansia lanjut (44%), jenis kelamin laki-laki (64%), IMT normal (50%), klasifikasi gagal jantung *functional class* dua (76%). Sebelum intervensi *HHW*, mayoritas tekanan darah sistolik & diastolik berada pada kategori prehipertensi masing-masing (36% dan 40%), denyut nadi normal (90%), *respiratory rate tachypnea* (80%), derajat kelelahan pada skala 5 (52%) dan nilai rata-rata jarak tempuh 202,44 meter. Sesudah intervensi *HHW*, mayoritas tekanan darah sistolik & diastolik menjadi normal masing-masing (48%), denyut nadi menjadi normal (100%), *respiratory rate* menurun menjadi kategori normal (88%), derajat kelelahan menurun pada skala 3 (50%) & nilai rata-rata jarak tempuh meningkat menjadi 254,76 meter. Hasil uji menunjukkan terdapat perbedaan bermakna derajat kelelahan sebelum & sesudah intervensi *HHW* ($p=0.000$), terdapat hubungan *respiratory rate* terhadap derajat kelelahan dengan ($p=0.043$) & terdapat pengaruh *HHW* terhadap derajat kelelahan dengan ($p=0.000$); tetapi tidak terdapat hubungan usia, jenis kelamin, IMT, klasifikasi gagal jantung, tekanan darah sistolik & diastolik, denyut nadi & jarak tempuh terhadap derajat kelelahan ($p>0.05$). **Diskusi:** Kesimpulan *HHW* dapat menurunkan derajat kelelahan pada penderita gagal jantung selama enam minggu dan direkomendasikan untuk perawat agar dapat mengajarkan latihan *HHW* dan memotivasi penderita gagal jantung untuk latihan mandiri.
Kata kunci: *Home Heart Walk*, Derajat Kelelahan, Penderita Gagal Jantung

ABSTRACT

Heart failure is a physiologic state in which the heart cannot pump enough blood to meet the metabolic needs of the body. The incident of heart failure recorded in Dr. Cipto Mangunkusumo's hospital is 839. The major symptom of heart failure is fatigue. Prevalance of fatigue in Cleveland Ohio Hospital is 43,1%. One intervention to reduce fatigue is *Home Heart Walk (HHW)*. The aim of this research was to determine the effectiveness of *HHW* toward the degree of fatigue in heart failure's patients. **Method:** This research used *Pre Experiment One Group Pretest-Postest design*, in Dr. Cipto Mangunkusumo & PGI Cikini hospital during Mey-July 2015, 50 respondents with heart failure *functional class* 2 & 3 patients, and purposive sampling. **Result:** The results showed majority of the respondents are elderly (44%), male (64%), with normal BMI (50%), and 76% of them in class 2 on functional classification of heart failure. Before *HHW's* intervention, the majority of systolic & diastolic blood pressures were in the category of prehypertension respectively (36% and 40%), all respondents performed normal pulse rates (90%), tachypnea respiratory rates (80%) and experiencing fatigue on scale 5 (52%), with the average of walking distance was at 202,44 meters. After *HHW's* intervention, the majority of systolic and diastolic blood pressure were in the normal category (48%), all respondents performed normal pulse rate (100%), respiratory rate decreased to normal category (88%), the degree of fatigue decreased to moderate fatigue on scale 3 (50%) and the average of walking distance was increased into 254,76 meters. The test results showed there was significant difference in the degree of fatigue before and after *HHW's* intervention ($p=0,000$), there is a relationship between respiratory rate and the degree of fatigue ($p=0,043$), there are significant effect of *HHW* to the fatigue degree ($p=0,000$); but there was no correlation between age, sex, BMI, classification of heart failure, blood pressure, pulse rate and walking distance with the degree of fatigue ($p>0,05$). **Discussion:** The conclusion is *HHW* can reduce the degree of fatigue in heart failure patients during six weeks; then it is recommended for nurses to teach *HHW* and motivate patient to have self-exercise.

Keywords: *Home Heart Walk*, *Fatigue's Degree*, *Heart Failure's Patients*

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (*Non Communicable Disease*) merupakan beban penyakit utama dunia yang terdiri dari penyakit kardiovaskular, diabetes, kanker dan penyakit pernafasan kronik. Penyakit kardiovaskular

adalah penyebab kematian nomor satu secara global (WHO, 2010 & AHA, 2013 dalam Santulli, 2013). Penyakit Kardiovaskular terdiri dari penyakit aterosklerosis, hipertensi, penyakit jantung koroner, penyakit jantung bawaan, infark miokard dan penyakit gagal

jantung (*The Office of Research on Women's Health* (ORWH), 2012). Diantara penyakit-penyakit kardiovaskular tersebut, kini penyakit gagal jantung yang diakui sebagai masalah utama kesehatan masyarakat (McMurray & Stewart, 2014).

Penderita gagal jantung mengalami peningkatan angka kejadian mencapai 5 juta orang (Black & Hawks, 2009) dan lebih dari 650.000 kasus terdiagnosa setiap tahunnya di Amerika Serikat (AHA, 2013). Di Indonesia, angka kejadian gagal jantung berdasarkan gejala gagal jantung ada 530.068 orang (0,3%) dan diagnosa dokter terdapat 229. 696 orang (0,13%) (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Data rekam medik RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo angka kejadian penderita gagal jantung adalah 839 orang (Bulan maret–mei 2015).

Kelelahan merupakan salah satu faktor prediksi yang memperburuk gagal jantung (Ekman et al, 2005 dalam Patel, 2008). Prevelensi gejala kelelahan yang pernah diteliti oleh Patel (2008) terhadap 1127 penderita gagal jantung di Rumah Sakit Ostra Swedia didapatkan prevelensi kelelahan sebesar 53 %.

Penelitian lain yang pernah dilakukan oleh Albert et al (2009) terhadap 276 responden penderita gagal jantung di rumah sakit Cleveland Ohio didapatkan prevelensi gejala kelelahan derajat berat lebih banyak dirasakan sebanyak 119 responden (43,1%) dibandingkan gejala sesak nafas saat berbaring sebanyak 65 responden (23,6%) dan gejala nyeri dada sebanyak 51 responden (18,5%). Rekomendasi dari AHA (2013), penderita gagal jantung direkomendasikan mengikuti program rehabilitasi jantung berbasis dirumah berupa latihan jalan enam menit (AHA, 2014). Salah satu intervensi latihan jalan berbasis di rumah bagi penderita gagal jantung (Du et al, 2011) dan digunakan untuk menurunkan gejala derajat kelelahan (Suharsono, 2011) adalah *Home Heart Walk*

Penelitian Suharsono (2011) terhadap 23 responden gagal jantung di RSUD Ngudi Waluyo Wlengi menemukan bahwa sebelum latihan *Home Based Exercise*, penderita merasakan derajat kelelahan pada skala 12 (*the brog scale* 6-20) yang berarti kelelahan dalam tahap sedang. Setelah latihan *Home Based Exercise*, penderita merasakan penurunan derajat kelelahan menjadi skala 11 (*the brog scale* 6-20) yang berarti kelelahan dalam tahap ringan.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana efektifitas *Home Heart Walk* terhadap derajat kelelahan pada penderita gagal jantung. Tujuan umum penelitian adalah mengetahui efektifitas *Home Heart Walk* terhadap derajat kelelahan pada penderita gagal jantung. Tujuan khusus adalah mengetahui gambaran karakteristik responden,

menganalisa hubungan variabel counfounding terhadap derajat kelelahan dan menganalisa perbedaan derajat kelelahan sebelum dan sesudah intervensi *Home Heart Walk*.

Berdasarkan hal diatas, maka harapan peneliti adalah penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan pelayanan keperawatan, institusi pendidikan, penelitian selanjutnya dan bagi responden penderita gagal jantung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan design *Pra Eksperimen One Group Pretest- Posttest Design*, di RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo & RS PGI Cikini selama bulan mei–juli 2015. Populasi penelitian sebanyak 1174 penderita gagal jantung dan sampel yang diambil sebanyak 50 responden dengan menggunakan *purposive sampling*. Kriteria Inklusi: laki-laki dan perempuan yang berusia lebih dari 20 tahun, menderita gagal jantung *functional class* II dan III berdasarkan kriteria NYHA, menandatangani *inform consent*, berkunjung ke poli jantung, responden rawat inap yang akan rencana pulang dan diizinkan oleh dokter untuk melakukan *Home Heart Walk*, tidak mengalami mengalami pembatasan dalam berjalan dan terjangkau oleh peneliti dan transport angkutan umum dengan jarak kurang dari 30 Km dari RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo & RS. PGI Cikini, Jakarta.

Intervensi *Home Heart Walk* dilakukan dua hari sekali dalam waktu 6 minggu. Setiap minggu peneliti datang ke rumah penderita untuk melakukan latihan *Home Heart Walk* dan mengecek tekanan darah, denyut nadi, *respiratory rate* dan derajat kelelahan sebagai data untuk mencegah kontraindikasi *Home Heart Walk*. Peneliti bertelepon untuk memfollow up latihan *Home Heart Walk* dan menanyakan jarak tempuh yang dicapai oleh penderita.

Setelah 6 minggu, penderita diukur kembali tekanan darah, denyut nadi, *respiratory rate*, jarak tempuh dan derajat kelelahan kemudian didokumentasikan ke lembaran data observasi. Instrument yang digunakan adalah tensi meter, timbangan, alat ukur tinggi, stopwatch, dua kerucut kecil, sebuah kursi, tali 5 meter, lembaran catatan jarak tempuh responden dan lembaran observasi *Home Heart Walk*.

Analisa univariat yang digunakan untuk menggambarkan kataristik responden yaitu usia, jenis kelamin, IMT, klasifikasi gagal jantung, tekanan darah sistolik & diastolik, denyut nadi, *respiratory rate*, derajat kelelahan dan jarak tempuh. Analisa bivariat menggunakan *wilxocon test* untuk uji beda, uji *spearman correlation* untuk menganalisa hubungan antara usia, IMT, tekanan daraah sistolik dan diastolik, denyut nadi serta jarak tempuh terhadap derajat kelelahan; uji *two independent man whitney* untuk uji hubungan

antara jenis kelamin dan kalsifikasi gagal jantung terhadap derajat kelelahan. Derajat kelelahan dinilai dari data subjektif (*The Modified Borg Scale*) dan data objektif (*respiratory rate*) (*Heart Foundation*, 2014 dan Crapo et al, 2002).

HASIL

1. Analisa Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden			
No	Karakteristik	N	%
1.	Usia		
	26-45	8	16
	46-65	20	40
	Diatas 65	22	44
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	32	64
	Perempuan	18	36
3.	IMT		
	Underweight (<18,5 Kg/m ²)	3	6
	Normal (18,5-24,9 Kg/m ²)	25	50
	Overweight (25,0-29,9 Kg/m ²)	13	26
	Obese (>30,0 Kg/m ²)	9	18
4	Klasifikasi Gagal Jantung		
	<i>Functional Class 2</i>	38	76
	<i>Functional Class 3</i>	12	24
5	Tekanan Darah Sistolik Sebelum <i>Home Heart Walk</i>		
	Hipotensi (Sistolik < 90 mmHg)	1	2
	Normal (Sistolik < 120 mmHg)	16	32
	Prehipertensi (Sistolik 120- 139 mmHg)	18	36
	Hipertensi <i>Stage 1</i> (Sistolik 140- 159 mmHg)	10	20
	Hipertensi <i>Stage 2</i> (Sistolik ≥ 160 mmHg)	5	10
	Tekanan Darah Sistolik Sesudah		

<i>Home Heart Walk</i>			
	Hipotensi (Sistolik < 90 mmHg)	0	0
	Normal (Sistolik < 120 mmHg)	24	48
	Prehipertensi (Sistolik 120- 139 mmHg)	22	44
	Hipertensi <i>Stage 1</i> (Sistolik 140- 159 mmHg)	4	8
	Hipertensi <i>Stage 2</i> (Sistolik > 160 mmHg)	0	0
6	Tekanan Darah Diastolik Sebelum <i>Home Heart Walk</i>		
	Hipotensi (Diastolik< 60 mmHg)	0	0
	Normal (Diastolik < 80 mmHg)	19	38
	Prehipertensi (Diastolik 80- 89 mmHg)	22	44
	Hipertensi <i>Stage 1</i> (Diastolik 90- 99 mmHg)	4	8
	Hipertensi <i>Stage 2</i> (Diastolik ≥ 100 mmHg)	0	0
	Tekanan Darah Diastolik Sesudah <i>Home Heart Walk</i>		
	Hipotensi (Diastolik< 60 mmHg)	0	0
	Normal (Diastolik < 80 mmHg)	24	48
	Prehipertensi (Diastolik 80- 89 mmHg)	21	42
	Hipertensi <i>Stage 1</i> (Diastolik 90- 99 mmHg)	5	10
	Hipertensi <i>Stage 2</i> (Diastolik ≥ 100 mmHg)	0	0
7	Denyut Nadi Sebelum <i>Home Heart Walk</i>		

8	Bradikardia (< 60x/menit)	5	10	(Kelelahan berat)		
				Skala 6 (Kelelahan berat)	7	14
	Normal (60-100x/menit)	45	90			
	Takikardia (100x/menit)	0	0	Skala 7 (Kelelahan sangat berat)	2	4
	Denyut Nadi Sesudah <i>Home Heart Walk</i>			Skala 8 (Kelelahan sangat berat)	0	0
	Bradikardia (< 60x/menit)	0	0	Skala 9 (Kelelahan sangat, sangat berat atau hampir maksimal)	0	0
	Normal (60-100x/menit)	50	100			
	Takikardia (100x/menit)	0	0	Skala 10 (Kelelahan maksimal)	0	0
	<i>Respiratory Rate</i> Sebelum <i>Home Heart Walk</i>			Derajat Kelelahan Sesudah <i>Home Heart Walk</i>		
	<i>Bradyapnea</i> (< 12x/menit)	0	0			
	Normal (12-20x/menit)	10	20	Skala 0 (Tidak kelelahan sama sekali)	0	0
	<i>Tachypnea</i> (< 20x/menit)	40	80	Skala 0,5 (Kelelahan sangat, sangat ringan)	0	0
	<i>Respiratory Rate</i> Sesudah <i>Home Heart Walk</i>			Skala 1 (Kelelahan sangat ringan)	0	0
	<i>Bradyapnea</i> (< 12x/menit)	0	0	Skala 2 (Kelelahan ringan)	4	8
9	Normal (12-20x/menit)	44	88	Skala 3 (Kelelahan sedang)	25	50
	<i>Tachypnea</i> (< 20x/menit)	6	12	Skala 4 (Kelelahan kadang berat)	20	40
	Derajat Kelelahan Sebelum <i>Home Heart Walk</i>	0	0	Skala 5 (Kelelahan berat)	1	2
				Skala 6 (Kelelahan berat)	0	0
	Skala 0 (Tidak kelelahan sama sekali)	0	0	Skala 7 (Kelelahan sangat berat)	0	0
	Skala 0,5 (Kelelahan sangat, sangat ringan)	0	0	Skala 8 (Kelelahan sangat berat)	0	0
	Skala 1 (Kelelahan sangat ringan)	0	0	Skala 9 (Kelelahan sangat, sangat berat atau hampir maksimal)	0	0
	Skala 2 (Kelelahan ringan)	0	0			
	Skala 3 (Kelelahan sedang)	1	2	Skala 10 (Kelelahan maksimal)	0	0
	Skala 4 (Kelelahan kadang berat)	14	28	Derajat Kelelahan berdasarkan jenis kelamin		
	Skala 5	26	52			

	Laki-laki	Nilai Rata-rata = 25,14
	Perempuan	Nilai Rata-rata = 26,14
10	Jarak Tempuh Sebelum <i>Home Heart Walk</i>	Nilai Rata-rata = 202,44 meter
	Jarak Tempuh Sesudah <i>Home Heart Walk</i>	Nilai rata-tata = 202,44 meter

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa mayoritas responden berusia diatas 65 tahun (44%), laki-laki (64%), IMT normal (50%), Klasifikasi gagal jantung *functional class* 2 (38%). Sebelum intervensi *Home Heart Walk*, mayoritas tekanan darah prehipertensi untuk sistolik (36%) dan diastolik (40%), denyut nadi normal (90%), *respiratory rate tachypnea* (80%) dan derajat kelelahan skala 5 / berat (52%).

Sesudah intervensi *Home Heart Walk*, mayoritas tekanan darah sistolik & diastolik menjadi normal masing-masing (48%), denyut nadi normal (100%), *respiratory rate* normal (88%) dan derajat kelelahan skala 3 / sedang (50%). Perempuan (nilai rata-rata 26,14) lebih merasakan kelelahan daripada laki-laki (nilai rata-rata 25,14). Jarak tempuh pada latihan pertama dengan nilai rata-rata 202,44 dan latihan terakhir setelah 6 minggu dengan nilai rata-rata 254,76 meter.

2. Analisa Bivariat

Tabel 2
Hasil Uji Beda Berpasangan

Variabel Y	p-value
Derajat Kelelahan	
Data subjektif (derajat kelelahan)	0,000
Data objektif (<i>respiratory rate</i>)	0,000

Tabel 2 menunjukkan secara statistik ada perbedaan derajat kelelahan sebelum dan sesudah intervensi *Home Heart Walk* yang dinilai dari data subjektif (derajat kelelahan) dengan p-value 0,000 (<0,05) dan data objektif (*respiratory rate*) dengan p-value 0,000 (<0,05).

Tabel 3
Hasil Hubungan Variabel Counfounding Terhadap Derajat Kelelahan

Variabel	p-value
Usia	0,301
Jenis kelamin	0,808
IMT	0,559
Klasifikasi gagal jantung	0,318
Tekanan darah sistolik	0,450
Tekanan darah diastolik	0,407
Denyut Nadi	0,339
<i>Respiratory rate</i>	0,043
Jarak Tempuh	0,127

Dari tabel 3 didapatkan secara statistik terdapat hubungan antara *respiratory rate* dengan derajat kelelahan dengan p-value 0,043 (<0,05) dan tidak ada hubungan yang bermakna antara usia (p-value = 0,301), jenis kelamin (p-value= 0,808), IMT (p-value= 0,559), klasifikasi gagal jantung (p-value= 0,318), tekanan darah sistolik (p-value= 0,450), tekanan darah diastolik (p-value= 0,407), denyut nadi (p-value= 0,399), jarak tempuh (p-value=0,127) terhadap derajat kelelahan sesudah intervensi *Home Heart Walk*.

Tabel 4
Hasil Pengaruh *Home Heart Walk* Terhadap Derajat Kelelahan

Variabel	p-value
<i>Home Heart Walk</i>	0,000

Dari tabel 4 didapatkan secara statistik terdapat pengaruh *Home Heart Walk* terhadap derajat kelelahan dengan p-value 0,000 (<0,05).

Tabel 4
Hasil Permaknaan *Home Heart Walk* Setiap Minggu

	Minggu 1 dan 2	Minggu 3 dan 4	Minggu 5 dan 6
	Hari 1 dan 7	Hari 15 dan 21	Hari 29 dan 37
Data subjektif: derajat kelelahan	0,000	0,024	0,048

sesudah			
<i>Home</i>			
<i>Heart</i>			
<i>Walk</i>			
Data	0,118	0,029	0,029
objektif:			
<i>respiratory</i>			
<i>rate</i>			
sesudah			
<i>Home</i>			
<i>Heart</i>			
<i>Walk</i>			

Dari tabel 4 didapatkan secara statistik adanya permaknaan *Home Heart Walk* pada minggu 3 dan 4 dimana data subjektif (derajat kelelahan) dengan *p-value* 0,000 (<0,05) dan data objektif (*respiratory rate*) dengan *p- value* 0,029.

PEMBAHASAN

Efektifitas atau pengaruh *Home Heart Walk* terhadap derajat kelelahan pada penderita gagal jantung secara statistik terbukti signifikan. Peneliti berasumsi bahwa *Home Heart Walk* dapat menurunkan derajat kelelahan karena *Home Heart Walk* adalah latihan fisik yang dapat meningkatkan curah jantung dan mengurangi sesak nafas & kelelahan.

Home Heart Walk adalah latihan jalan enam menit yang dapat menurunkan derajat kelelahan. *Home Heart Walk* (latihan fisik) dapat meningkatkan curah jantung di dalam tubuh. Curah jantung yang adekuat menyebabkan peningkatan oksigen ke jaringan dan tubuh bisa berespon untuk peningkatan energi. Peningkatan oksigen dan energi ini dapat mengurangi kelelahan yang dirasakan oleh penderita gagal jantung (Lewis et al 2011., Du et al, 2011 & Smeltzer et al, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan secara statistik adanya hubungan antara *respiratory rate* terhadap derajat kelelahan. Pada Penderita gagal jantung ditemukan secara khas *respiratory rate* melebihi 20x/menit dan dapat menyebabkan kelelahan dan sesak nafas (Ignativicus & Workman, 2013). Kelelahan dan sesak nafas mempunyai hubungan korelasi yang tinggi (Friedman & King 1995 dalam Falk, 2007). Sesak nafas umumnya dimulai sebelum kelelahan dan setelah penderita beraktivitas (Casillas dkk., 2006 dalam Falk, 2007). Berdasarkan hal diatas, maka dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi *respiratory rate* maka semakin tinggi derajat kelelahan tetapi semakin rendah *respiratory rate* maka semakin rendah derajat kelelahannya.

Dari hasil penelitian didapatkan secara statistik bahwa tidak adanya hubungan antara usia terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena kurang variatifnya usia responden yang ikut dalam penelitian ini pada semua kategori dan

kebanyakan pada usia lansia lanjut. Hasil penelitian ini juga sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Evangelista et al. (2008) terhadap 150 penderita gagal jantung dari pusat medis Amerika Serikat bagian pantai barat, didapatkan tidak terdapat korelasi antara usia terhadap kelelahan dengan *p-value* 0,67 (>0,05).

Usia mempengaruhi risiko dan keparahan penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner merupakan faktor intrinsik terjadinya penyakit gagal jantung yang kemudian memiliki gejala cepat lelah (Black & Hawks, 2009). Jadi dari data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa usia lebih berisiko terhadap terjadinya penyakit jantung koroner yang kemudian lambat laun menjadi penyakit gagal jantung dan mempengaruhi derajat kelelahan.

Secara statistik diungkapkan bahwa tidak adanya hubungan antara jenis kelamin terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena kurang seimbangny jumlah antara laki-laki dan perempuan serta kebanyakan pada jenis kelamin laki-laki dalam penelitian ini. Hasil penelitian didukung oleh teori dimana lebih banyak pria mengalami hipertensi dan merokok. Hal ini menyebabkan terjadinya penyakit gagal jantung (Lewis et al, 2011 dan Black & Hawks, 2009). Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian penelitian yang dilakukan oleh Chen et al (2009) terhadap 105 penderita gagal jantung dari tiga rumah sakit di Taiwan Utara, didapatkan tidak ada korelasi antara jenis kelamin terhadap kelelahan dengan *p-value* 0,38 (>0,05).

Hasil penelitian didapatkan secara statistik tidak adanya hubungan antara IMT terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena kurang variatifnya IMT responden pada semua kategori IMT. Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fink et al. (2009) terhadap 87 penderita gagal jantung dari dua medikal pusat di Chicago, didapatkan tidak terdapat korelasi antara IMT terhadap kelelahan dengan nilai *p-value* > 0,05.

IMT kategori Obesitas (kegemukan) menambah beban ekstra jantung dan memaksa jantung memompa lebih keras untuk mengantarkan darah ke jaringan. Kegemukan meningkatkan resiko penyakit jantung koroner karena berhubungan dengan peningkatan kolesterol, trigliserida, tekanan darah yang tinggi dan diabetes. Penyakit jantung koroner merupakan faktor intrinsik penyakit gagal jantung. Salah satu tanda dan gejala penyakit gagal jantung adalah kelelahan (Black & Hawks, 2009). Dari data diatas, maka dapat disimpulkan nbahwa IMT obesitas lebih berisiko kepada penyakit jantung koroner yang pada akhirnya akan berisiko ke penyakit

gagal jantung dan mempengaruhi derajat kelelahan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan secara statistik tidak adanya hubungan antara klasifikasi gagal jantung terhadap derajat kelelahan. Menurut pendapat peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena kurang variatifnya dan kurang seimbang jumlah responden *functional class* 2 dan 3.

Hasil penelitian ini berbeda dengan Fink et al (2009) terhadap 87 penderita gagal jantung dari dua medikal pusat di Chicago, didapatkan terdapat korelasi antara klasifikasi gagal jantung terhadap kelelahan dengan *p-value* 0,029 ($< 0,05$).

Klasifikasi NYHA derajat fungsional aktivitas fisik digunakan seluruh dunia untuk menentukan tingkat gagal jantung. Pada penderita gagal jantung, curah jantung dan perfusi musculoskeletal menurun, yang mengarah kepada intoleransi aktivitas dan menurunnya fungsi aktivitas fisik yang ditunjukkan pada klasifikasi gagal jantung NYHA (Brostrom et al. 2001 dalam Tang, Yu & Yeh, 2009). Penurunan curah jantung yang menyebabkan jaringan hipoksia dan memperlambat pembuangan sampah metabolik yang akhirnya menyebabkan penderita mudah lelah (Black & Hawks, 2009). Berdasarkan data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penurunan curah jantung menyebabkan kelelahan yang ditunjukkan pada *functional class NYHA*.

Dari hasil penelitian didapatkan secara statistik tidak adanya hubungan antara tekanan darah sistolik dan diastolik terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah *Home Heart Walk* tidaklah begitu besar.

Tekanan darah sistolik & diastolik yang tinggi dapat mengakibatkan penyakit hipertensi. Penyakit hipertensi dapat berisiko ke penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner merupakan faktor resiko utama penyakit gagal jantung (Lewis et al, 2011). Gagal jantung mengalami penurunan curah jantung yang berakibat ke penurunan aliran darah dan oksigenasi sehingga tekanan darah sistolik dan diastolik menjadi rendah (Smeltzer et al, 2010). Jadi dari data diatas, dapat disimpulkan bahwa tekanan darah sistolik & diastolik yang tinggi lebih berisiko ke penyakit hipertensi yang kemudian ke penyakit jantung koroner dan lambat laun ke penyakit gagal jantung serta pada akhirnya mempengaruhi derajat kelelahan. Tekanan darah sistolik dan diastolik yang rendah diakibatkan oleh penurunan curah jantung yang akan mempengaruhi derajat kelelahan.

Secara statistik diungkapkan bahwa tidak adanya hubungan antara denyut nadi terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena kurang variatifnya denyut nadi pada semua kategori serta kebanyakan denyut nadi pada kategori normal. Pada penderita yang mengalami kelelahan, denyut nadi akan mengalami palpitasi (Friedman & King, 1995., Tiesinga et al, 1998., Schaefer, 1998., Mayaou et al, 1991 dalam Falk, 2007) atau denyut nadi menjadi cepat/ takikardi (Ignatavicus & Workman, 2013). Denyut nadi yang mengalami takikardi biasanya berada pada frekuensi diatas 100x/menit (Lewis et al, 2011). Pernyataan penderita gagal jantung mengalami palpitasi dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Oguz & Enc (2008) terhadap 64 penderita gagal jantung di poliklinik kardiologi Istanbul, Turki didapatkan penderita gagal jantung merasakan palpitasi sebanyak 59,4 %. Dari data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penderita yang mengalami kelelahan akan menyebabkan nadi palpitasi atau tidak teratur (bukan berhubungan).

Hasil penelitian didapatkan secara statistik tidak adanya hubungan antara jarak tempuh terhadap derajat kelelahan. Menurut peneliti, hasil penelitian ini terjadi karena waktu penelitian hanyalah enam minggu sehingga hasil perubahan jarak tempuh yang dihasilkan kurang besar. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suharsono (2011) terhadap 23 responden gagal jantung di RSUD Ngudi Waluyo Wlangi ditemukan jarak tempuh berhubungan dengan kelelahan. Sebelum penderita melakukan latihan jalan enam menit, penderita merasakan kelelahan pada skala 12 (*the brog scale* 6-20), yang berarti merasakan kelelahan dalam tahap sedang dan jarak tempuh yang dicapai 285,25 meter. Sesudah penderita melakukan latihan jalan enam menit selama sebulan, penderita merasakan berkurangnya kelelahan pada skala 11 (*the brog scale* 6-20) yang berarti kelelahan dalam tahap ringan dan jarak tempuh meningkat menjadi 315,83 meter. Perubahan jarak tempuh dalam latihan jalan enam menit berkorelasi lebih baik dengan perubahan gejala gagal jantung (Smith et al 2002, Bartero et al 2010, dan Pontillo et al 2008 dalam Zielinska et al, 2013).

Gejala gagal jantung adalah kelelahan, sesak nafas, kelemahan, takikardi dan angina (Ignatavicus & Workman, 2013). Jadi dari data diatas, maka dapat disimpulkan bahwa jarak tempuh berpengaruh langsung ke perubahan gejala gagal jantung yaitu kelelahan.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan secara statistik permaknaan *Home Heart Walk* setiap minggu. Hasil penelitian menunjukkan minggu 1 & 2, derajat kelelahan (data subjektif) signifikan dimana penderita merasakan *sugesti* atau perasaan sudah sembuh dari derajat kelelahan walaupun

secara data objektif belum menunjukkan kesembuhan (tidak signifikan) dimana belum terjadi penurunan *respiratory rate*.

Latihan *Home Heart Walk* paling efektif mulai pada minggu ketiga dan keempat untuk menurunkan derajat kelelahan. Di dalam jurnal *Home Heart Walk* dilaksanakan selama 9 bulan (Du et al, 2011). Tetapi menurut peneliti, *Home Heart Walk* boleh dilakukan minimal enam minggu supaya mendapatkan hasil yang cepat dan bermanfaat buat responden dalam menurunkan derajat kelelahan.

Dari hasil penelitian didapatkan penderita gagal jantung yang diajarkan (*teaching*) dan diberikan dukungan (*supportive*) latihan *Home Heart Walk* terbukti dapat mengatasi kelelahan. Pernyataan ini didukung oleh metode keperawatan *self care Orem* terdiri dari *acting, guiding, directing, support, teaching (educating) & providing developmental environment*. Perawat sebagai *dependent care agency* memberikan kontribusi untuk mengajarkan (*teaching*) dan menyuport /mendukung (*supportive*) pendidikan kesehatan ke penderita (Tomey dan Alligood, 2010). Hasil akhir dari implikasi tindakan keperawatan *Self care orem* untuk perawat agar mengajarkan (*teaching*) pendidikan kesehatan melalui *Home Heart Walk* dan mendukung (*supportive*) latihan *Home Heart Walk* dengan mandiri dan rutin sehingga peran perawat menjadi minimal, peran penderita maksimal (mandiri) dan akhirnya derajat kelelahan menurun dan penyakit gagal jantung tidak terulang kembali.

SIMPULAN DAN SARAN

Home Heart Walk mempunyai efektifitas (pengaruh) untuk menurunkan derajat kelelahan pada penderita gagal jantung selama enam minggu khususnya derajat kelelahan mulai tampak turun pada minggu ketiga dan keempat. Peneliti merekomendasikan pengembangan penelitian ini dengan membandingkan efektifitas *Home Heart Walk* yang dilakukan setiap hari, dua hari sekali dan seminggu sekali terhadap derajat kelelahan pada penderita gagal jantung dengan kelompok kontrol.

Saran penelitian ini untuk perkembangan pelayanan perawat seluruh rumah sakit dimana perawat dapat memperoleh pengetahuan tentang terapi aktivitas fisik yaitu *Home Heart Walk*. Perawat mengajarkan *Home Heart Walk* dan memotivasi penderita gagal jantung untuk tetap melakukan *Home Heart Walk* di rumah secara rutin. Saran penelitian untuk instansi pendidikan dimana hasil penelitian dapat menjadi masukan bahan mengajar ke mahasiswa. Saran penelitian untuk responden untuk meneruskan dan menerapkan latihan *Home Heart Walk* dua hari sekali di rumah secara mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert et al., 2009. Sign And Symphoms Of Heart Faiiure: Are You Asking The Right Questions?. *American Journal Of Critical Care*. Vol. 19, No.5, hal. 443-452. <https://em.osumc.edu> on March 1st 2014 at 11: 00 AM
- American Heart Association. (2013). ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal Of The American Heart Association*. Hal. 241-327. Doi: 10.1161/CIR.0b013e31829e8776.<https://cir.c.ahajournals.org> on November 9, 2014 at 3: 56 PM.
- American Heart Association (2014). Six Minute Walk Test & Cardiopulmonary Exercise Testing In Chronic Heart Failure: A Comparative Analysis on Clinical and Prognostic Insights. *Journal Of The American Heart Association*. Hal.1-23. ISSN:1941-3289. <http://circheartfailure.ahajournals.org> on March 22, 2015 at 15:00 PM
- Black & Hawks. (2009). *Medical Surgical Nursing Clinical Management For Positive Outcomes*. Volume 2. Eight Edition. United States of America: Elsevier Saunders.
- Chen et al. (2009). Predictors Of Fatigue In Patients With Heart failure. *Journal Of Clinical Nursing*. Hal 1588-1589. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03218.x. <http://web.b.ebscohost.com/chc/> on March 3, 2015 at 16: 00 PM
- Crapo et al. (2002). Guidelines for the Six-Minute Walk Test. *American Journal Of Respiratory & Critical Care Medicine*. Vol.166, hal. 111-117. Doi: 10.1164/rccm.166/1/111.<https://www.thoracic.org/> on December 19, 2015 at 18: 10 PM
- Du et al. (2011). *An intervention to promote physical activity and self-management in people with stable chronic heart failure The Home-Heart-Walk study: study protocol for a randomized controlled trial*. Study Protocol. Hal 1-6. Doi:10.1186/1745-6215-12-63. <http://www.trialsjournal.com/> on November 9, 2014 at 21: 04 PM.
- Evangelista et al. (2008). Correlates Of Fatigue In Patients With Heart Failure. *Jounal Cardiovascular Of Nursing*. 23(1), 12-17. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/> on Juli 29, 2015 at 22:00 PM
- Falk et al. (2007). Fatigue And Anemia In Patients With Chronic Heart Failure. *European Journal Of Heart Failure*.8 (2006)744–749. doi:10.1016/j.ejheart.2006.01.016.<http://onlinelibrary.wiley.com> on March 15, 2015 at 20:00 PM.

- Fink et al. (2009). Fatigue With Systolic Heart Failure. *Journal Cardiovascular Of Nursing*. 24(5):410-417. doi:10.1097/JCN.0b013e3181ae1e84. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> on February 25, 2015 at 11:00 AM
- Heart Foundation. (2014). *Borg Scales Of Perceived Exertion*. Retrived from www.heartonline.org on Februari 25, 2014 at 12: 53 PM
- Ignatavicius & Workman. (2013). *Medical & Surgical Nursing: Patient – Centered Collaborative Care*. Seventh Edition. USA: Elsevier.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Situasi Kesehatan Jantung*. Hal. 1-268. Retrived From www.depkes.go.id/ on Agustus 8, 2015 at 21:00 PM
- Lewis et al. (2011). *Medical Surgical Nursing: Assestment & Management of Clinical Problems*. United States of America: Elsevier Mosby.
- McMurray & Stewart. (2014). *Heart Failure Epidemiology, Aetiology and Prognosis of Heart Failure*. 83:596–602. <http://eurheartjsupp.oxfordjournals.org/> on December 19, 2014 at 2:00 PM
- Oguz & Enc. (2008). Symphoms & Strategies In Heart Failure In Turkey. *International Nursing Review*. Retrived From <http://web.b.ebscohost.com/chc/> on March 2, 2014 at 09.00 AM
- Patel. (2008). Patients With Worsening Chronic Heart Failure- Symptoms And Aspects Of Care: A Descriptive And Interval Study. *Dissertation From The Sahlgrenska Academy*. Hal.1-74. ISBN 13 978-91-628-7356-1. <https://gupea.ub.gu.se> on March 20, 2014 Updated Numbers & Updated Facts. *Journal Of Cardiovascular Disease*. Vol.1, No.1 hal. 1-2. <http://researchpub.org/journal/> on December 19, 2014 at 2:00 PM
- Santulli Gaetano. (2013). *Epidemiology of Cardiovascular Disease in the 21 Century*: Smeltzer et al. (2010). *Textbook of Medical-Surgical Nursing*. Twelfth Edition. China: Lippincott
- Suharsono. (2011). Dampak Home Based Exercise Training Terhadap Kapasitas Fungsional Dan Kualitas Hidup Pasien Gagal Jantung Di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. *Tesis Universitas Indonesia*. Retrived From lib.ui.ac.id on Februari 1, 2015
- Tang, Yu & Yeh. (2009). Fatigue And Its Related Factors In Patients With Chronic Heart Failure. *Journal Of Clinical Nursing*.19, 69–78. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02959.x.<http://web.a.ebscohost.com/chc> on March 8, 2015 at 9: 00 AM
- The Office of Research on Women’s Health. 2012. *Cardiovascular Disease*. No.12-7680. Hal.1-20. <http://orwh.od.nih.gov/resources/> on Januari 6, 2015 at 16: 49 PM
- Tomey & Alligood. (2010). *Nursing Theorist and Their Work*. Seventh Edition. United States Of America: Mosby Elsevier
- WHO. (2010). *Global Status Report On NonCommunicable Disease 2010*. Hal.1-162. ISBN:9789241564229. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd> on Januari 5, 2015 at 1: 45 PM
- Zielinska et al. (2013). Prognostic Value Of Six Minute Walk Test In Heart Failure Patients Undergoing Cardiac Surgery: A Literature Review. *Journal Rehabilitation Research And Practice*. Volume 2013, Article ID 965494, Hal. 1-5. <http://www.hindawi.com/journals/> on March 17, 2015 at 21: 00 PM.